

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

⑤1

Int. Cl.:

A 47 j, 37/06

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



⑤2

Deutsche Kl.:

34 b, 37/06

⑩

⑪

⑫

⑬

⑭

Offenlegungsschrift 2143 006

Aktenzeichen: P 21 43 006.8

Anmeldetag: 27. August 1971

Offenlegungstag: 21. September 1972

Ausstellungspriorität: —

③0

Unionspriorität

③2

Datum:

17. März 1971

③3

Land:

Amt für Erfindungs- und Patentwesen, Berlin (Ost)

③1

Aktenzeichen:

153819

⑤4

Bezeichnung:

Universal-Tisch-Toast- und Grillgerät mit waagrecht angeordnetem Röst- bzw. Grillgut

⑥1

Zusatz zu:

—

⑥2

Ausscheidung aus:

—

⑦1

Anmelder:

Eberhard Päßler KG, X 8052 Dresden

Vertreter gem. § 16 PatG: —

⑦2

Als Erfinder benannt:

Päßler, Eberhard, X 8052 Dresden

DT 2143006

ERICH KOCH
PATENTINGENIEUR

806 DRESDEN, am 10.8.1971
Postfach 325 · Fernsprecher 5 36 15
Kanzlei: Dr.-Friedrich-Wolf-Platz 8
Cabel: Patent Dresden Postfachkonto Dresden 9990
Stadtparkasse Dresden-Neustadt Konto 5142-38-580095
meine Akte **7516** mein Zeichen **EK/S**
Angabe der Akte bei Schriftwechsel erbeten

2143006

Universal-Tisch-Toast- und Grillgerät
mit waagerecht angeordnetem Röst- bzw.
Grillgut

Eberhard Pässler KG

8030 Dresden

Die Erfindung betrifft ein Universal-Toastgerät zum
Toasten, Überbacken und Grillen mit waagerecht ange-
ordnetem Toast- bzw. Grillgut.

- 2 -

209839/0612

Größe und Ausführung des Gerätes ermöglichen, dieses auf dem Tisch zu benutzen, zum gleichzeitigen beidseitigen Toasten von Brotscheiben, Überbacken von Sandwiches und Grillen von kleinen Steakes und dergleichen. Eine Vielzahl unterschiedlicher Gerätekonstruktionen sind bekannt geworden für den o.g. Verwendungszweck. Diese Geräte weisen im allgemeinen ein an der Vorderseite offenes Gehäuse auf, das den Röst- bzw. Grillraum umgleicht; auf einem Rost wird das zu röstende bzw. zu überbackende Gut gelagert. Die Beheizung erfolgt bei den meisten Geräten mittels im Oberteil angeordneter Infrarotheizkörper, deren Wärmestrahlen unmittelbar auf das Röstgut gelangen.

Bei einigen Geräten ist das den Röstraum umgleitende Gehäuse an der Vorderseite mit einer Tür bzw. Klappe versehen, in der eine Sichtscheibe eingearbeitet ist.

Die Geräte unterscheiden sich untereinander im wesentlichen durch verschiedenartige Anordnung der Heizkörper, auch sind Lösungen bekannt geworden, wo versucht wird, mit nur einem Heizkörper über ein Reflektorsystem Ober- und Unterhitze zum beidseitigen Toasten zu erzeugen.

Die meisten der genannten Geräte arbeiten nur mit Oberhitze, so daß, um die Brotscheiben beidseitig zu rösten, diese während des Röstvorganges gewendet werden müssen.

Auch sind Geräte bekannt geworden, in denen Ober- und Unterhitze zum beidseitigen Rösten von Brotscheiben von nur einem Heizkörper über ein Reflektorsystem erzeugt werden. Die Erfahrung zeigt, daß mit diesen Geräten keine gleichmäßige Röstung der Brotscheiben herbeigeführt werden kann. Fernerhin können in diesen Geräten keine Brötchen aufgebacken und keine Grillarbeiten ausgeführt werden, da bei Grillarbeiten die Reflektoren verschmutzen und unwirksam werden.

Der Aufbau der genannten Geräte ist auf Grund der zur Anwendung kommenden Konstruktionsprinzipien verhältnismäßig umfangreich. Für die Ausführung der Geräte ist ein verhältnismäßig hoher Materialeinsatz erforderlich.

Zweck der Erfindung ist, durch Anwendung eines neuen Konstruktionsprinzipes, einen beidseitigen Einblick in das Gerät zur Beobachtung des Röstvorganges bzw. Grillvorganges zu ermöglichen und durch zweckmäßige Anordnung der Infrarotheizkörper ein gleichzeitiges beidseitiges Rösten von Brotscheiben zu ermöglichen und bei Abschaltung der Unterhitze verschiedenartige Grillarbeiten ausführen zu können. Fernerhin ist beabsichtigt, durch Vereinfachung des gesamten Aufbaues den bisher üblichen Materialeinsatz wesentlich zu verringern.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, das Gehäuse beidseitig offen zu halten, so daß beidseitig eine gute

Einblicksmöglichkeit auf das im Gerät angeordnete Röst- bzw. Grillgut möglich ist und die Infrarotheizkörperelemente im Ober- und Unterteil in der Weise angeordnet sind, daß keine direkten Wärmestrahlen aus dem Gerät herausdringen und abfallendes Röst- bzw. Grillgut nicht auf die im Unterteil angeordneten Heizelemente gelangen kann.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß das Oberteil des Gerätes wesentlich schmaler gehalten ist als das Unterteil und das den Röstraum umgrenzende Gehäuse an zwei oder mehreren Seiten ganz oder teilweise offen ist, so daß mindestens von zwei gegenüberliegenden Seiten ein guter Einblick auf das im Innern des Gerätes auf einem Rost gelagerte Röst- bzw. Grillgut möglich ist.

Erfindungsgemäß sind die die Oberhitze erzeugenden Infrarotheizkörper in einem U-förmigen Reflektor im Oberteil angeordnet, dessen seitliche Schenkel die direkten Wärmestrahlen der Infrarotheizkörper in der Weise begrenzen, daß diese nicht über den äußeren Rand des Unterteiles bzw. seitlichen Begrenzungen des Röstraumes gelangen können. Die die Unterhitze erzeugenden Infrarotheizkörper sind an den Längsseiten des Unterteiles in U-förmigen Reflektoren mit oben, nach unten teilweise abgewinkelten Schenkeln verdeckt angeordnet. Abfallende Brotkrümel können nicht auf die Heizkörper gelangen.

Die im Unterteil angeordneten Infrarotheizkörper können für sich abgeschaltet werden, so daß die Möglichkeit besteht, das Gerät nur mit Oberhitze für Grillarbeiten zu betreiben.

Für das Auffangen abfallender Brotkrümel bzw. Grillgutteile ist im Unterteil eine herausnehmbare Krümelfangschale, die bequem gereinigt werden kann, angeordnet.

Bei Grillarbeiten wird unterhalb des Auflagerostes eine Fettfangschale eingehangen.

Die Heizleistung der Infrarotheizkörper ist in der Weise aufeinander abgestimmt, daß eine gleichmäßige Verteilung der von ihnen abgegebenen Wärmestrahlen auf das Röst- bzw. Grillgut erfolgt, so daß mit dem Gerät beidseitig gleichmäßig geröstete Scheiben erzielt werden können.

Die Gehäusebauteile sind mit einer Wärmestrahlen reflektierenden Oberfläche versehen, so daß die Anbringung zusätzlicher Reflektoren nicht erforderlich ist.

Auch ist eine Ausführung des Gerätes ohne Unterhitze vorgesehen zur vorzugsweisen Ausführung von Grillarbeiten. Bei dieser Ausführung entfallen im Unterteil die U-förmigen Reflektoren und das Unterteil kann dann wesentlich

flacher gehalten werden.

Vorgesehen ist, das Gerät mit bekannten Regeleinrichtungen zur automatischen Begrenzung der Röst- bzw. Grilledauer auszurüsten.

Gegenüber den bekannten Geräten ermöglicht die neuartige Ausführung des Gerätes einen fast allseitigen Einblick in das Gerät, so daß, wenn das Gerät am Tisch benutzt wird, alle Beteiligten den Röst- bzw. Grillvorgang verfolgen können, so daß das Gerät auch in ästhetischer Hinsicht gegenüber den bekannten Geräten viel schöner ist, bei denen die seitlichen und rückseitigen Ansichten kein angenehmes Aussehen bieten.

Die beidseitige Zugänglichkeit des Gerätes ermöglicht eine bequeme Entnahme der Toastscheiben.

Bei den bekannten Geräten mit nur einseitig offenem Gehäuse dient die Gehäuserückwand meistens teilweise als Reflektor, die insbesondere bei Grillarbeiten verschmutzt und dann nur umständlich gereinigt werden kann. Auf Grund der offenen Gehäuseseiten des neuen Gerätes entfällt die Gefahr der Verschmutzung und die Wirkungsweise des Gerätes bleibt auch nach längerer Benutzung im vollen Umfang bestehen.

Auf Grund der oben teilweise offen gehaltenen Seiten des Gerätegehäuses und des schmal gehaltenen Reflektoroberteiles ist der Materialeinsatz für das neuartige Gerät wesentlich geringer als bei den bisher bekannten Geräten. Das Gerät kann deshalb preisgünstiger als die bekannten Geräte gefertigt werden.

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden.

In den zugehörigen Zeichnungen zeigen

- Fig. 1: die Vorderansicht eines Gerätes mit
vorder- und rückseitig offenem Röstraum,
- Fig. 2: einen Schnitt aa nach Fig. 1,
- Fig. 3: die Vorderansicht eines Gerätes mit
vorder- und rückseitig teilweise
offenem Röstraum,
- Fig. 4: einen Schnitt bb nach Fig. 3 .

Das Unterteil 1 und Oberteil 2 ist mit den Blechseiten-
teilen 3 zu einem selbsttragenden Gehäuse verbunden, an dem
die mit Füßen versehenen Kunststoffseitenteile 4 und 5 be-
festigt sind. Das Unterteil 1 und Oberteil 2 sind als Re-
flektoren ausgebildet. Die Längsseiten des Unterteiles 1
sind U-förmig abgewinkelt und die Oberschenkel 6 sind teil-
weise nach unten abgewinkelt.

Die die Unterhitze erzeugenden rohrförmigen Infrarotheiz-
elemente 7 sind verdeckt beidseitig seitlich im U-förmigen
Teil des Unterteiles 1 angeordnet. Die die Oberhitze er-
zeugenden Infrarotstrahler 8 sind in dem U-förmig geform-
ten Oberteil 2, das wesentlich schmaler gehalten ist als
das Unterteil 1 in der Weise angeordnet, daß die direkte
Wärmestrahlung der Infrarotheizkörper durch die nach un-
ten stehenden Abwinklungen des Oberteiles in der Weise be-
grenzt werden, daß die direkten Wärmestrahlen nicht über
die Oberkante des Unterteiles hinausgehen, so daß keine
direkten Wärmestrahlen nach außen dringen können. Das Un-
terteil 1 und Oberteil 2 sind an den Seiten durch Blech-
seitenteile 3 miteinander verbunden; an dem gesamten Ge-
häuse sind die Kunststoffseitenteile 4 und 5 befestigt.
Das Seitenteil 5 ist in der Weise ausgebildet, daß in die-
sen der Gerätesteckeranschlußschalter und bei einer wei-
teren Ausführung ein Regler zur automatischen Begrenzung
der Röstdauer untergebracht werden kann.

Die Seitenteile 4 und 5 sind mit Füßen versehen, so daß
das Seitenteil des Gerätes einen ausreichenden Abstand
zur Unterlage hat und die Unterlage nur gering bei Betrieb
des Gerätes erwärmt wird. Auf Unterteil 1 ist ein Rost 9
aufgelegt, auf dem die Röstscheiben 10 bzw. das Grillgut
gelagert ist. Abfallende Brotkrümel werden von der Krümel-
fangschale 11 aufgefangen, die zwischen dem Gehäuseunter-
teil 1 und der Bodenplatte 12 des Gerätes angeordnet ist.

Die Krümelfangschale kann mittels eines an dieser wärmeisolierend angebrachten Griffes 13 seitlich aus dem Gerät herausgezogen werden. Die Krümelfangschale 11 hat eine wärmerespektierende Oberfläche und ist ein Teil des Reflektorsystems des Unterteiles. Auf Grund der verdeckten Anordnung der Infrarotheizstäbe 7 im Unterteil wird vermieden, daß abfallende Brotkrümel bzw. Teile des Grillgutes auf die Heizelemente gelangen und dort verbrennen. Die Wärmestrahlen der rohrförmigen Infrarotheizkörper 7 werden zum größten Teil mittelbar durch Reflektoren an den Seitenwänden des Unterteiles und der Krümelfangschale 11 auf die Röstbrotsscheiben 10 gelenkt, wobei die Abwinkelungen 6 an dem oberen U-förmigen Teil des Unterteiles verhindern, daß direkte Wärmestrahlen nach den Rändern der Röstbrotsscheiben gelangen, um das Verbrennen der Ränder zu vermeiden. Diese Ausführung gewährleistet eine besonders gleichmäßige Bräunung der Unterseite der eingelegten Röstbrotsscheiben. Die Wärmestrahlen der im oberen Teil angeordneten Infrarotheizkörper wirken zum Teil direkt auf die Röstbrotsscheiben ein. Die getroffene Anordnung gewährleistet eine gleichmäßige Verteilung der direkten^{und}/Infrarotstrahlung auf die Oberseite der Röstbrotsscheiben bzw. des Grillgutes, so daß diese gleichmäßig gebräunt bzw. gegrillt werden. Die Heizleistung der im Unter- und Oberteil angebrachten Infrarotheizstäbe ist in der Weise aufeinander abgestimmt, daß eingelegte Brotsscheiben beidseitig gleichmäßig geröstet werden.

Das Einlegen und Entnehmen der Röstbrotsscheiben geschieht in bequemer Weise mittels einer speziell hierfür geformten mehrzinkigen größeren Gabel. Besondere Einschubvorrichtungen wie bei den sonst bekannten Geräten sind deshalb nicht vorgesehen, da die ausreichend großen Öffnungen an den Seiten des Röstraumes ein bequemes Einlegen bzw. Entnehmen der Röstbrotsscheiben bzw. des Grillgutes ermöglichen.

Grillarbeiten werden im allgemeinen nur mit Oberhitze vorgenommen; zu diesem Zweck können die im Unterteil angeordneten Heizelemente 7 von der Stromverbindung abgeschaltet werden. Der hierfür erforderliche Schalter ist in dem seitlichen Ansatz des Kunststoffseitenteiles 5 untergebracht. Der Auflagerost 9 ist abnehmbar angeordnet, bei Grillarbeiten wird unter diesen eine Fettfangschale in das Unterteil 1 eingehangen.

Da das Oberteil 2 wesentlich schmaler gehalten ist als das Unterteil 1 bleibt beidseitig eine Öffnung frei, durch die ein guter Einblick auf das im Innern des Gerätes angeordnete Röst- bzw. Grillgut 10 gegeben ist. Die seitlichen Begrenzungen 14 gemäß Ausführungsform Fig. 3 und 4 reflektieren die Streustrahlung der im Oberteil 2 angeordneten Infrarothheizkörper 8 auf das Grillgut 10, wodurch eine intensive Ausnutzung der Wärmestrahlung der Infrarothheizkörper 8 erreicht wird.

Die Seitenteile 14 sind drehbar zwischen den Blechseitenteilen 15 gelagert und können mittels seitlich an den Klappen 14 angebrachten Griffen 16 für die Entnahme des Röst- bzw. Grillgutes abgeklappt werden. Eine Federarretierung hält die Klappen 14 in der hochgestellten Lage fest.

Das aus dem Unterteil 1 und dem Oberteil 2 mit den Seitenteilen 15 gebildete Gerätegehäuse wird von den seitlich angebrachten Kunststoffseitenteilen 17 und 18 getragen.

Bei den beschriebenen Geräten ist der Abstand zwischen Unterteil 1 und Oberteil 2 ausreichend hoch bemessen, so daß in dem Gerät auch Brötchen aufgebacken werden können. An den Blechseitenteilen 3 bzw. 15 sind Vorsprünge zum Einhängen von Schaschlikspießen vorgesehen, so daß in dem Gerät 2 - 3 bestückte Schaschlikspieße gegrillt werden können.

Mit dem Gerät können wie dargelegt, Brotscheiben beidseitig zugleich gleichmäßig geröstet, Sandwiches überbacken, Steakes und Schaschliks gegrillt und Brötchen aufgebacken werden.

Patentansprüche

1. Universal-Tisch-Toast- und Grillgerät mit waagerecht angeordnetem Röst- bzw. Grillgut, dadurch gekennzeichnet, daß zwei oder mehrere Seiten des Röstraumes ganz oder teilweise offen sind, das U-förmige Oberteil (2) schmaler als das Unterteil (1) ist, die rohrförmigen Infrarotheizkörper (7) im Unterteil (1) seitlich an den Längsseiten in U-förmigen Reflektoren mit teilweise abgewinkelten oberen Schenkeln (6) verdeckt und die Oberhitze erzeugenden rohrförmigen Infrarotheizkörper (8) in dem als Reflektor ausgebildeten U-förmigen Oberteil (2), dessen abgewinkelte seitliche Schenkel die direkte Wärmestrahlung in der Weise abblenden, daß diese nicht außerhalb des Gerätes dringen kann, angeordnet sind.
2. Universal-Tisch-Toast- und Grillgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Gehäuseteile des Gerätes als Reflektorsystem wirksam sind.
3. Universal-Tisch-Toast- und Grillgerät nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das den Röstraum teilweise an der Vorderseite begrenzende Vorderteil waagerecht abklappbar angebracht ist.

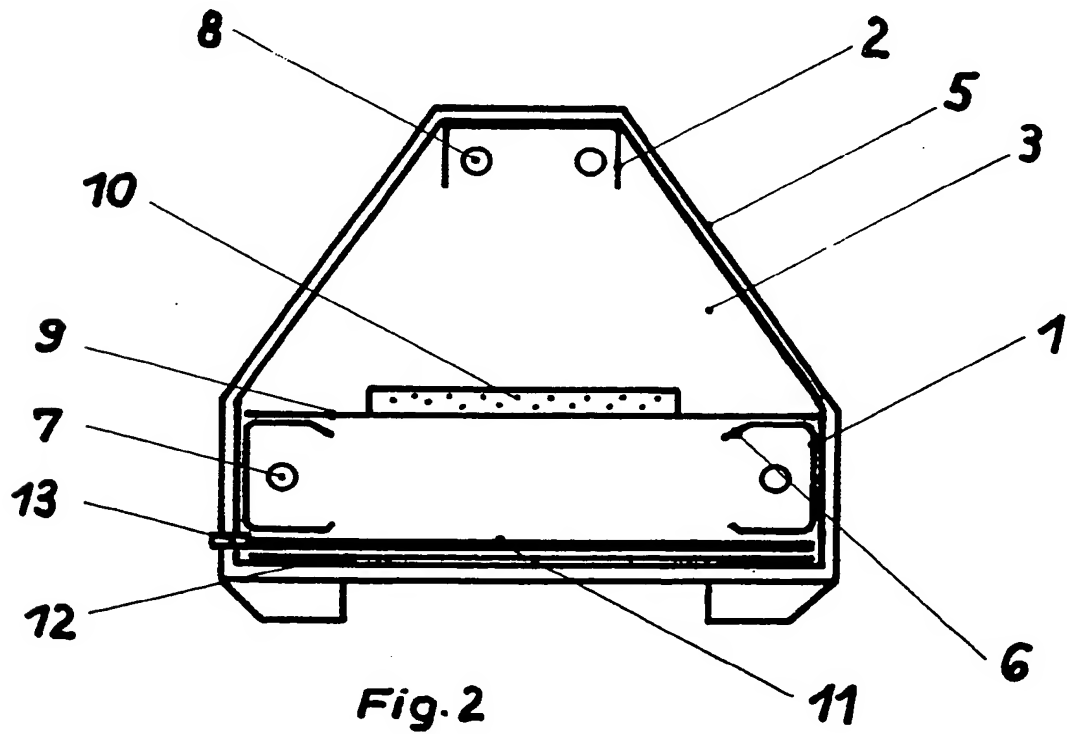
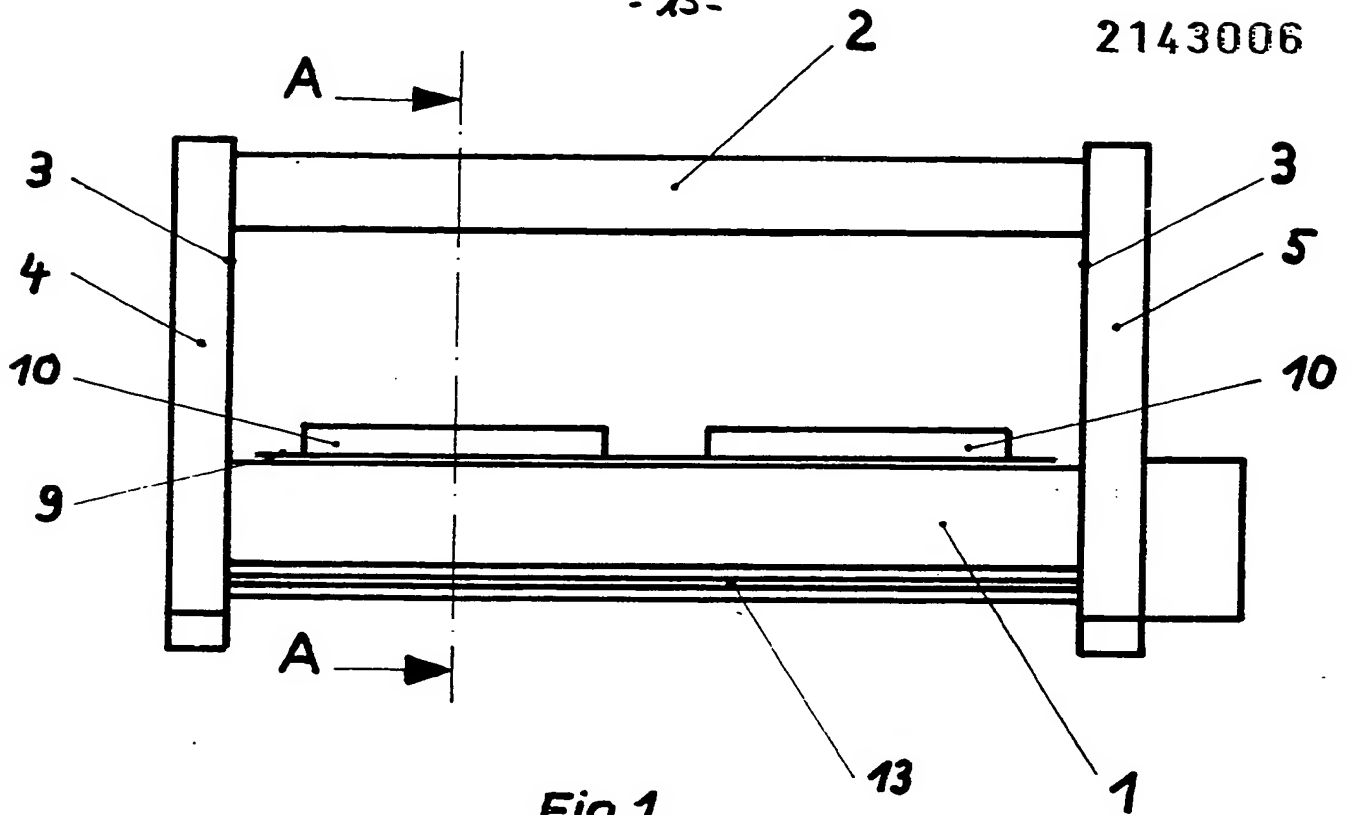
209839/0612

4. Universal-Tisch-Toast- und Grillgerät nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die U-förmigen, als Gehäusebauteile ausgebildeten Reflektoren (1) und (2) mit den Seitenteilen (3) bzw. (15) zu einem selbsttragenden Gehäuse verbunden sind, an dem die Kunststoffseitenteile (4) und (5) bzw. (17; 18) angebracht sind.

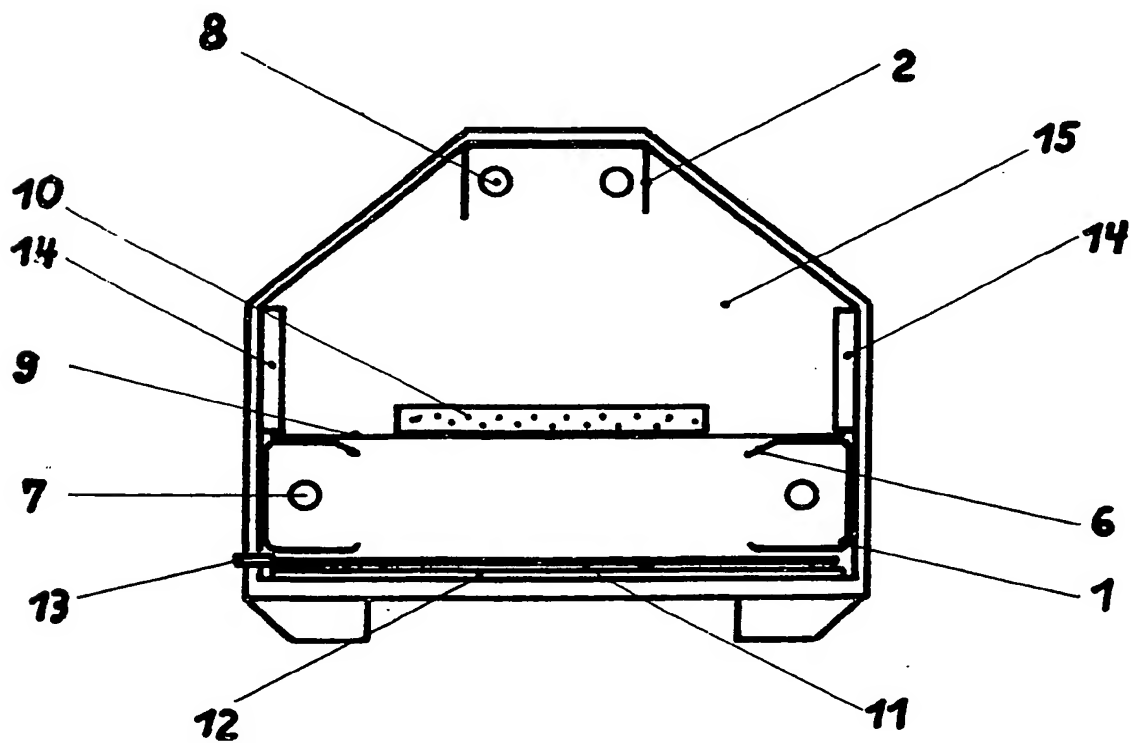
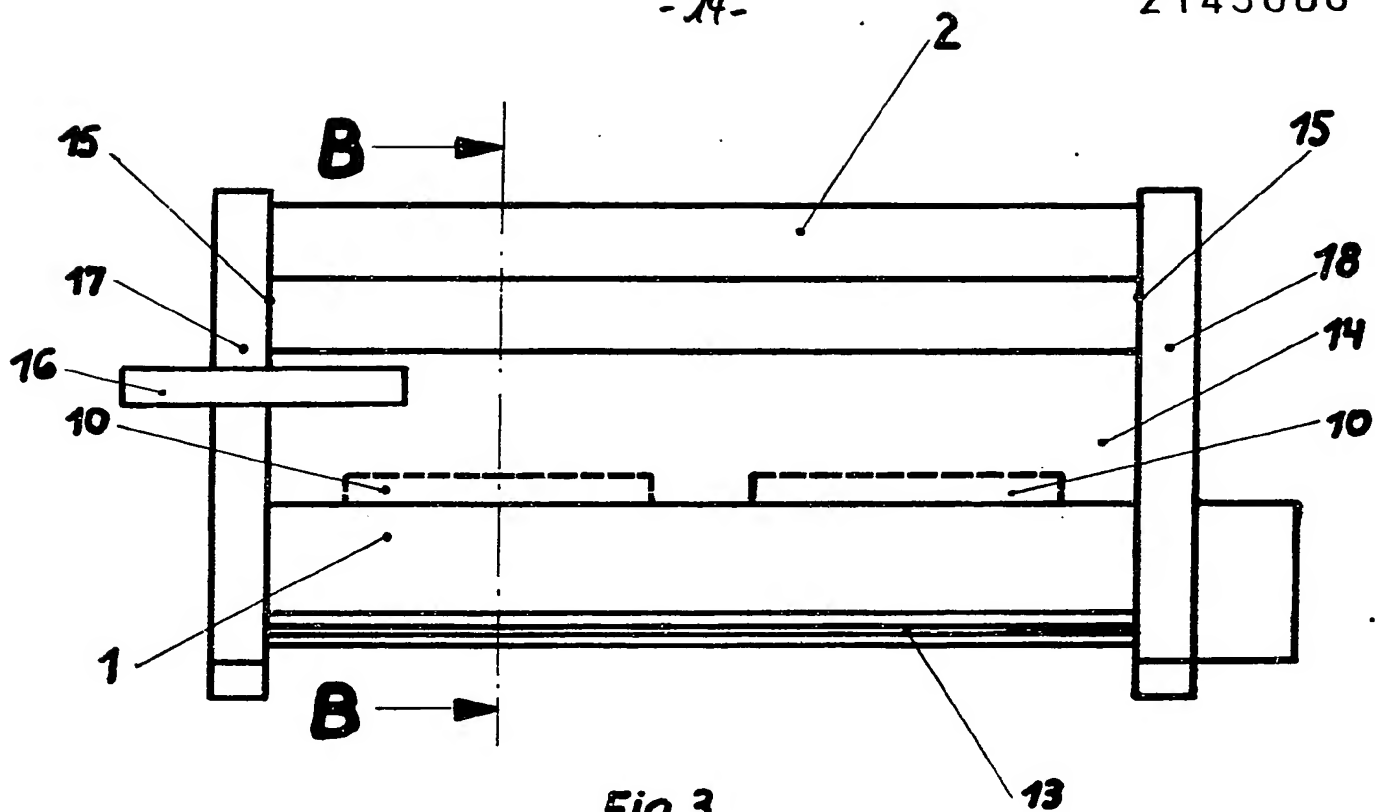
X

- 15 -

2143006



209839/0612



Oct. 27, 1964

A. J. HUCK
OVEN TOASTER

3,154,004

Filed June 19, 1961

3 Sheets-Sheet 1

Fig. 1

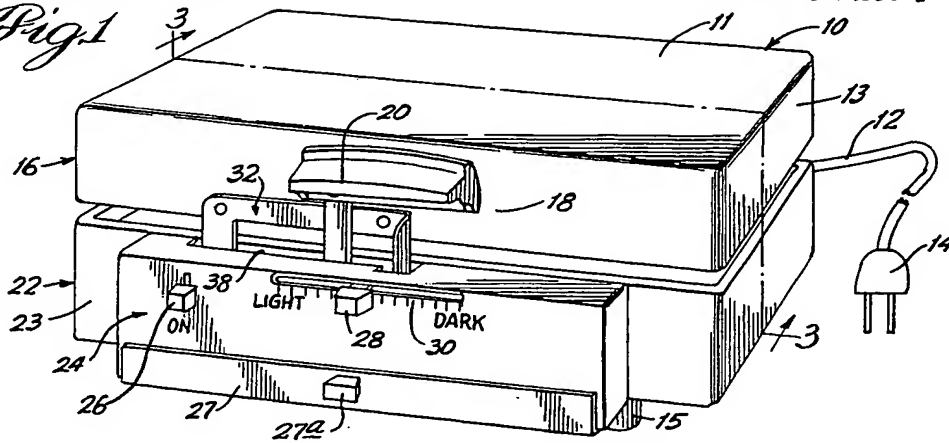
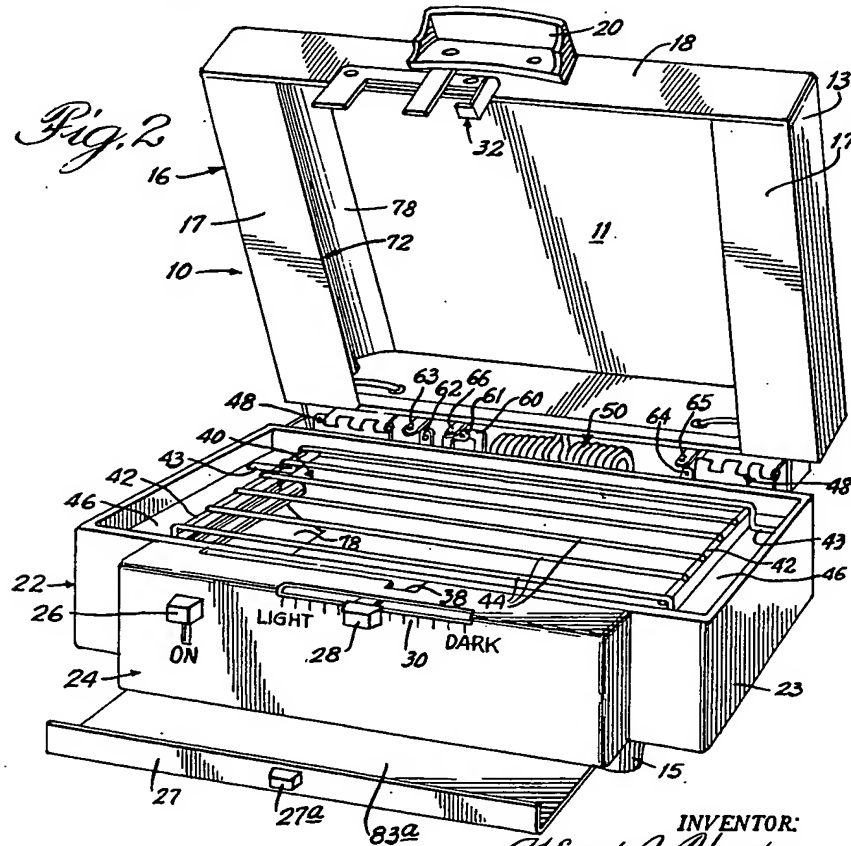


Fig. 2



INVENTOR:

Alfred J. Huck,
BY

Bain, Freeman & Molinaro
ATTORNEYS.

Oct. 27, 1964

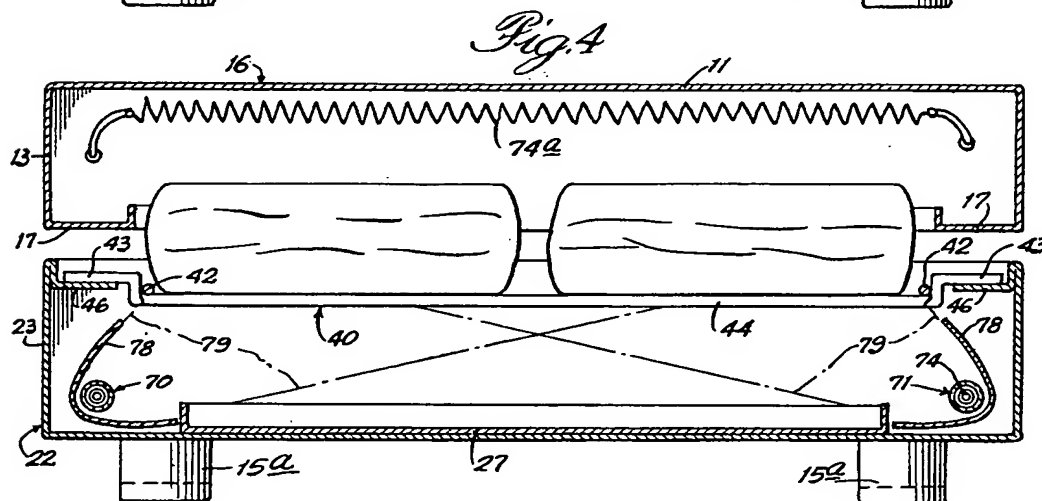
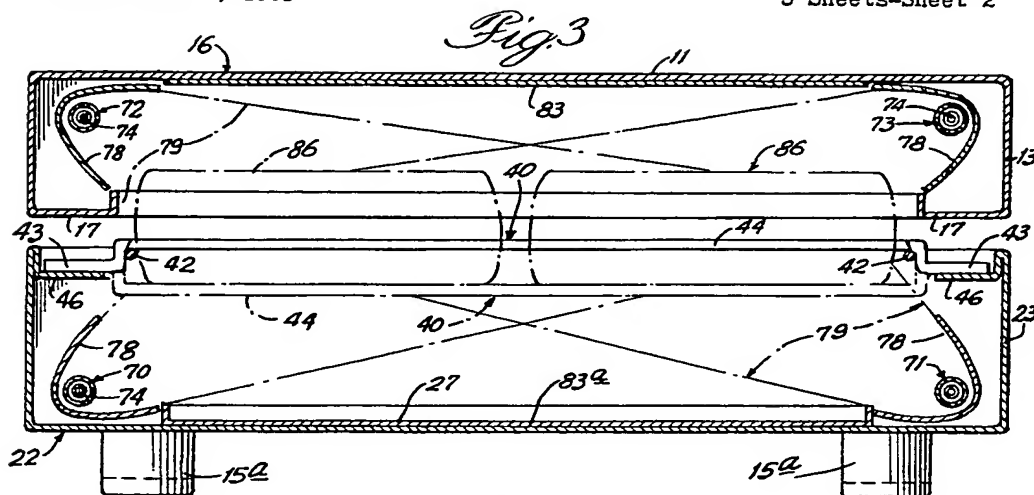
A. J. HUCK

3,154,004

OVEN TOASTER

Filed June 19, 1961

3 Sheets-Sheet 2



INVENTOR:
Alfred J. Huck,
BY
Bair, Freeman & Molinar
ATTORNEYS.